GPS 车辆监控管理终端

T81/T82 使用说明书



版本 2.1 修改时间 2010-12-14

请 先 阅 读 本 节

◎ 感谢您购买本公司的产品，在使用产品之前，请认真阅读本说明书，并请遵守本书每一章节的操作和注意事项。当您开始使用产品时，本公司认为您已经认真地阅读了本说明书。

◎ 本说明书提供的信息，经仔细核对，务求精准。如有任何印刷或翻译错误，本公司不承担因此产生的后果。

◎ 本设备属于高技术产品，本公司在硬件的制造过程和软件的开发以及运用过程中已经尽到了充分的注意义务，以确保产品能够正常工作。如果产品发生故障，本公司除了根据品质保证规定承担维修责任之处，对于用户因使用本产品而导致的财产损害和经济损失不承担任何赔偿责任。

◎ 此说明书的所有著作权都归本公司所有，不得随意复制或翻译此说明书的全部或部分进行商业活动，本公司保留对此说明书内容的最终解释权。

◎ 本设备产品相关参数如有变更，恕不另行通知。

目 录

一．概述

T81/T82 系列产品具有卫星定位、手机地图查车、车辆实时报警、历史行驶轨迹回放、报表分析、照相功能及油量监控等功能，可对行驶车辆进行远程监控的车载监控管理终端。

T81/T82 系列车载监控管理终端，通过 GPS 系统提高了对车辆的有效管理，掌握车辆实时位置、行驶速度、里程信息，可对车辆状况进行控制，获得车辆安全信息等，对道路安全运输，预防道路交通事故发生，提高安全管理水平，落实科技兴安战略起到了决定性的作用。

通过“全国首家实现手机地图查车”功能以及“首创手机地图监控”功能，有效帮助企业对车辆的全过程跟踪与监控，方便管理，切实提高工作效率，避免了管理盲点。

二．产品主要功能

本车载终端主要由主机、继电器、GSM 天线和 GPS 天线等组成。

主要功能有：手机地图查车；卫星定位；电子围栏；断油功能；实时路况；行驶轨迹回放；盲区保存；超速报警；紧急求助报警；GPS 断电报警；里程统计；报表分析；照相功能（可选）；油量监控（限 T82）；断电临时供电功能（备用电池）等。

三．主要功能介绍

3.1 重点推荐功能

（1）手机地图查车

全国第一家实现“手机地图查车”，具有电子地图，动态显示功能。无论是在办公室，在家里，还是在机场，通过手机上网登陆网站，输入账号和密码登录后，即可选择查看车辆的行驶情况。

（2）油量监控（限 T82）

根据监控后台油量变化间隔（百分比）的参数设置，24 小时掌控车辆油耗情况，异常情况自动报警，防止公有资源的浪费与流失。用户还可按需查询油量曲线图，导出图表。根据车辆的油量变化记录，对油量进行控制。

（3）照相功能（可选）

根据后台拍照功能的设定，当收到报警信息后，可通过选择后台拍照功能的摄像头编号进行抓拍，逆向索取图片，记录关键时刻。

3.2 定位监控功能

（1）全球卫星定位

通过 GPS、GPRS、GIS 实现 24 小时实时定位，并可通过监控后台查询到车辆的当前状态、行驶速度、方向、时间和位置等。

（2）重点追踪监控

用户可在监控后台选择相应的车辆进行重点追踪监控，查看车辆实时行驶状态，当车辆离开此地图监控范围时，地图会自动移到中心点继续追踪该车辆。

（3）历史轨迹的保存、回放

监控中心将自动记录被监控车辆的行驶轨迹，包括位置、时间、速度、方向、经纬度和状态等。用户可以查询、回放某个时间段内车辆的行驶轨迹（查询时间间隔不能超过 24 小时）。

（4）盲区保存

当车辆行驶到没有通讯信号的地方时，系统会自动保存车辆的行驶轨迹，在有信号的情况下自动回传，以保证数据或历史轨迹的完整性。盲区保存时间为 48 小时。

（5）远程控制

在特殊情况下（如车辆被劫持或者被盗等），可通过监控中心对车辆进行远程断油操作，当车辆脱离危险后也可以通过后台对该车辆进行车辆解锁/恢复油路操作。

3.3 报警装置功能

（1）紧急报警

当车辆遭遇抢劫或者意外事故时，司机在 15 秒内连续按动 2 次安装在隐蔽处的紧急报警按钮，终端则向监控中心发出紧急求助报警信息。

（2）超速报警

当车辆的速度超过用户预先设置的速度值（速度设置范围：0-255 公里/小时，0 为取消报警，系统默认为 110 公里/小时），监控中心会马上收到该车辆的超速报警信息；若车辆持续超过该速度 5 分钟后，监控中心会再次收到报警信息。

（3）区域报警（电子围栏）

在监控后台设置监控区域报警，设置内容包括报警的车牌号码、区域名称、报警类别（报警类别分为三种：驶入驶出报警、驶入报警、驶出报警）、区域限速（速度设置范围：0-255 公里/小时，系统默认为 0 意为无限制），根据监控区域报警设置，当车辆驶入或驶出时，监控中心会收到该车辆区域报警的相关信息。

3.4 综合管理功能

（1）里程统计

后台监控系统可查询车辆在某个时间段内所走过的里程数，以及车辆走过的总里程数，并可按日或按月导出里程统计表格。

（2）权限管理

可根据客户要求设置不同监控权限，通过监控后台监控权限设置项，进行权限角色管理，编辑或新增角色名称，分别设置不同的监控平台权限，以实现分层分级监控管理车辆，避免无关人员查看其他车辆信息。

（3）报表统计

后台管理系统提供报警、持续超速、车辆分布、车辆当前状态、车辆行驶状态、车辆里程统计等数据统计与分析，用户可随时查看某段时间内车辆的报警、行驶里程、超速次数等记录。

3.5 地图功能

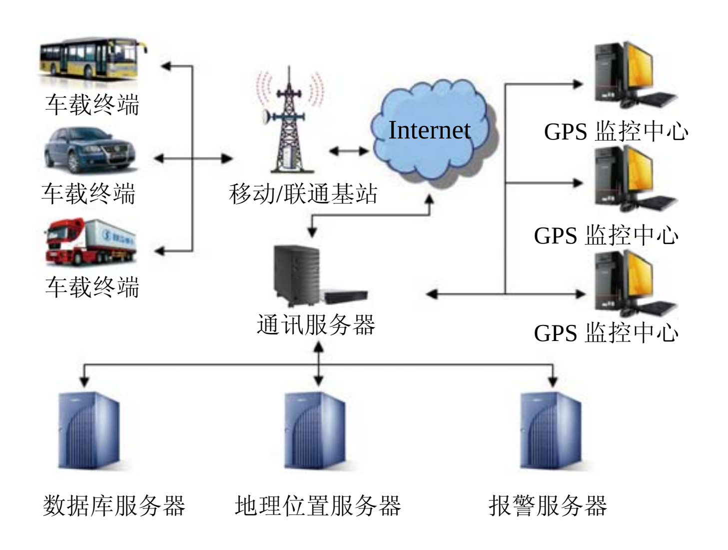
（1）查询

提供全国、广东省及主要城市的电子矢量地图，具有动态标注、分层显示等功能。可根据用户输入或选择的道路或单位名称等自动从地图上定位到该点。

（2）测距

可在地图上测出车辆行驶的距离或偏离某目标的距离，也可测量地图上任意两点间距离。

四．GPS 定位原理图



车载终端
车载终端
车载终端
移动/联通基站
Internet
GPS 监控中心
GPS 监控中心
GPS 监控中心
通讯服务器
数据库服务器
地理位置服务器
报警服务器

五．产品安装与接线

5.1 手机卡安装

打开设备外壳，抽出主板，拔出卡座，将手机卡（移动/联通 GSM 卡）放入卡槽内再插回卡座即可。

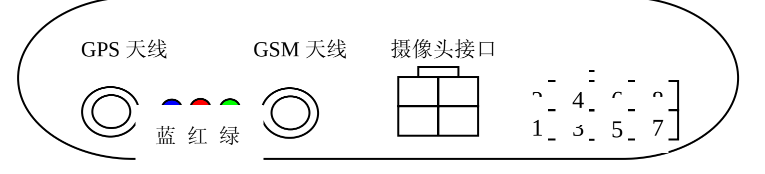
5.2 报警开关安装

报警开关要安装在驾驶员便于接触的位置，同时防止其它物品触碰开关。

5.3 现场调试检测

- 终端机通电，检查安装车辆启动之后是否正常，如：灯光、空调、音响、喇叭等。
- 确定终端安装位置（应防水，避免持续高温和震荡）。
- GSM 天线应安装于隐蔽处，注意避开有磁场的地方。
- GPS 天线不能安装于任何金属物和防爆膜下，与地面倾角最大不能超过 15 度。

5.4 主机接线图



接口说明：

1、 自定义线（灰）	5、ACC 线（黄）
2、 自定义线（灰+黑）	6、紧急求救线（棕）
3、 油量监控线（绿）	7、电源正极（12V/24V）（红）
4、 断油线（橙）	8、地线（黑）

注意事项：使用前请检查继电器工作电压与车电源电压是否相符，并要求继电器能流过 30A 以上的电流。

指示灯说明：

指示灯	指示	状态	说明
蓝灯	GPS 工作状态	间隔闪烁	进入搜索状态
		常亮	正常工作状态
红灯	GSM 模块工作状态	每 3 秒闪 1 次	设备正常工作
		不亮	设备未工作
绿灯	GPRS 工作状态	单次间隔闪烁或 2 次连续间隔闪烁	进入搜索状态
		4 次连续间隔闪烁	已搜索到通讯信号，但未连接到互联网
		常亮	设备已连接到互联网，可进行网络监控

六．包装清单

标配：

1．车载终端一台(内置锂电池)
   (T82 另内置油量监控模块)
2．GPS 天线一条
3．GSM 天线一条
4．电源线一条
5．报警按钮一个
6．继电器一个（12V 或 24V）
7．魔术贴一套
8．产品说明书、保修卡、合格证

选配：

1．图像采集器
2．摄像头

七．安装注意事项及维护常识

7.1 安装注意事项

（1）安装前检查车辆基本情况，确定终端安装位置，布线。

（2）注意避开高温潮湿的位置，安装完毕后恢复车辆拆卸物并检查车辆是否正常工作。

（3）本产品的安装及配线需要有专门技术和经验的专业技

术人员进行操作。

（4）本产品属于高科技产品，系统比较复杂，请用户不要自行拆除、维修本产品。当出现故障时，应由专业维修人员进行维修和更换。

（5）本产品可以配合指定的车载防盗器一起使用，安装工作必须由指定的安装点负责进行，其它非专业人士不得安装本产品，否则由此引起的故障问题本公司不予保修。

7.2 维护常识

（1）当 GPS 天线上方或周围有障碍物（如高楼、大树、隧道或车辆处于地下停车场），可能无法接收到正确的卫星信号，从而导致本系统不能正确显示车辆位置，这属于正常现象，非本产品故障。如果避开这些障碍物，系统将自动恢复所有功能。

（2）请不要让本产品遭受雨淋或暴露在潮湿的环境中（如洗车时），以免造成机器内部的电路短路。

（3）本产品主机外壳上的散热孔和其它开口处都是用于散热通风的，为确保机器工作稳定，延长使用寿命，务必注意不要堵塞任何通风散热口。

（4）设备内的备用电池只供临时断电时保证设备的正常工作使用，时间为 1 个小时左右。请及时保持汽车电瓶

的电量充足，以保证设备工作正常。

（5）防止异物或液体从散热孔或其它开口处进入机器内。

（6）遇到其他产品技术问题，请致电我们的客服热线 400-888-1560 进行咨询。

八. 主要技术参数

GPS 参数	重新捕获时间：＜1 秒
	热启动：＜3.5 秒
	冷启动：42 秒
	速度分辨率：1 米/秒
	定位精度：2.5mCEP[1]
	速度限制：350 公里/小时
工作电压	DC12V±1V 或 DC24V±2V
工作电流	＜100mA(12V)或＜50mA(24V)
待机电流	＜50mA(12V)或＜25mA(24V)
工作环境温度	-20℃～60℃
相对湿度	＜95%
尺寸	108mm*105mm*26mm

九．故障排除

- **产品通电后，终端机无反应**

  检查电源是否松脱。

- **车辆一直处于定位中**

  1．确认天气是否恶劣。恶劣天气可能会降低 GPS 信号强度。

  2．确认 GPS 天线是否在遮蔽物下（如车库里、隔热纸、树木、金属成份遮蔽物）、隧道里或高架桥下。

  3．确认车辆附近是否有电气、电磁、无线电或强磁场等信号干扰。

  4．确认 GPS 天线是否接好。

  5．确认 GPS 模块是否损害。

- **车辆一直处于离线状态**

  1．确认车辆目前所在位置是否有通讯信号或支持 GPRS。

  2．确认是否有通讯基站切换（一般情况下，当车辆行驶到通讯基站切换区域时，GPRS 会自动断开连接，2 分钟内重新拨号连接）。

  3．确认车辆是否不对终端供电，即终端没有开机。

4．确认 GSM 天线是否被遮挡或损坏。

5．确认手机卡是否插稳，手机卡是否松掉或烧坏。

6．确认手机卡是否欠费停机或过期。通过拔打终端的手机卡号检查。

7．检查终端通信模块是否损坏或终端其它硬件原因。

- **车辆仍在行驶但后台显示熄火状态**

检查终端的 ACC 线是否接好或是否有终端故障。

- **油量监控不正确**

1．确认是否调过油箱油浮的最大值和最小值。（每辆车油箱油浮的最大电压和最小电压都不一样，注意使用万能表测量正常。）

2．确认测量到的油箱油浮最大值和最小值差值是否太小。（电压检测的范围为 0V~12V，最大值与最小值差值需大于 1V，才能检测到。）

3．确认是否有车辆油表故障或油箱油浮故障。

4. 确认油表连接油箱油浮的电线输出的电压是否不稳定或没电压。

5．确认终端油量检测线是否能检测电压。可通过把紧急求救线与油量检测线接在一起排查。

6．检查终端其它硬件原因。

十．售后服务

10.1 服务承诺

1．自购买之日起，七天内，主机和配件发生质量问题，可无条件退货。
2．自购买之日起，三十天内，主机和配件发生质量问题，可免费更换。
3．自购买之日起，一年内，主机发生质量问题，整机可免费保修。

10.2 服务承诺说明

(1) 包退

1．包退条件

1）自购机之日起七天内，正常使用出现性能故障的产品。

2）经鉴定为产品本身问题的，并且无外观损坏。

3）非人为因素损坏，未私自拆机或改装，非不可抗拒之自然因素损坏。

4）具备有效保修凭证和购机凭证。

2．对于以下情况，不能享受退货承诺：

1）产品被非正常的使用。

2）非商品本身质量问题，如：兼容性问题，对于颜色，外观，形状不满意等问题，不属于质量问题的。

3）未经公司授权的维修、误用、碰撞、疏忽、滥用、进液、事故、改动、不正确的安装所造成的商品质量问题，或撕毁、涂改标贴、机器序号。

3．注意事项

1）对于外观损伤的性能故障产品只给予保修。

2）退货时应同时退回随产品附带的资料，包括产品说明书、配件，产品包装等。

3）退货过程中，非我司责任导致的任何货物破损，我司概不负责。

(2) 包换

1．包换条件

1） 自购机之日起三十天内，正常使用出现性能故障的产品。

2） 经鉴定为产品本身问题的，并且无外观损坏。

3）非人为因素损坏，未私自拆机或改装，非不可抗拒之自然因素损坏。

4） 具备有效保修凭证和购机凭证。

2．对于以下情况，不能享受换货承诺：

1）产品被非正常的使用。

2）非商品本身质量问题，如：兼容性问题，对于颜色，外观，形状不满意等问题，不属于质量问题的。

3）未经公司授权的维修、误用、碰撞、疏忽、滥用、进液、事故、改动、不正确的安装所造成的商品质量问题，或撕毁、涂改标贴、机器序号。

3. 注意事项

1）包换时只更换同型号的产品，包装物料（包装箱、泡沫）不予更换，属主机故障产品不更换配件。

2）对于外观损伤的性能故障产品只给予保修。

3）退货过程中，非我司责任导致的任何货物破损，我司概不负责。

(3) 保修

1. 保修条件

1）自购机之日起一年内，正常使用出现性能故障的产品。

2）非人为因素损坏，未私自拆机或改装，非不可抗拒之自然因素损坏。

3）具备有效购机凭证和保修凭证。

2. 对于以下原因导致的故障，我司恕不承担免费保修义务：

1）非我公司产品及部件。

2）超过保修期的。

3）未按《使用说明书》的内容使用、维护、保管而导致故障或损坏的。

4）使用了未经认可的扩展部件或外围设备导致标准部件损坏或产生故障。

5）非正常原因（包括不良的电源环境、异物进入设备、运输、移动、磕碰等）造成的部件损坏及故障。

6）不可抗力：所有地震、火灾等自然灾害或意外事故（被盗、丢失等）不可抗力因素引起的设备不能正常工作。

7）下述违章操作造成的产品故障：

a．带电插拔主机电源或其它附属设备。

b．自行拆卸，修理，安装。

c．自行性能升级。

3. 注意事项

1）符合保修条件的产品维修，不向顾客收取任何维修费用。

2）对于不符合保修条件的产品实施收费维修，根据公司统一的超保维修收费标准收取费用。

行驶车辆管理专家